

<<仪器分析实验>>

图书基本信息

书名：<<仪器分析实验>>

13位ISBN编号：9787502551346

10位ISBN编号：7502551344

出版时间：2004-2

出版时间：化学工业出版社

作者：穆华荣

页数：219

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<仪器分析实验>>

内容概要

本书共选编九种仪器分析方法，共有四十一个仪器分析试验。

重点在于紫外可见分光光度法、红外吸收光谱法、高效液相色谱法、电位分析法、库仑分析法、原子吸收光谱法、气相色谱法、极谱分析与溶出伏安法和原子发射光谱法等内容。

本书实验选题紧扣中等职业教育的特点，内容实用，通俗易懂，实验的可靠性和通用性好。

本书为中等职业学校工业分析专业的教材，也可供高职高专相关专业的师生和广矿分析人员参考。

<<仪器分析实验>>

书籍目录

第一章 仪器分析实验的一般指导和要求 一、实验预习 二、实验守则 三、实验数据的记录 四、实验报告

第二章 仪器分析实验室的基本要求 一、实验室规则 二、化学试剂及分析用纯水 三、分析仪器设备使用守则 四、分析仪器的基本结构和种类

第三章 紫外可见分光光度法 第一节 基本原理 第二节 分光光度计的结构和使用 一、分光光度计的结构原理 二、721型分光光度计的使用 三、722型分光光度计的使用 四、751G型分光光度计的使用 五、756MC型分光光度计的使用 第三节 实验内容 实验一 比色皿成套性及仪器波长准确性的检查 实验二 邻二氮菲分光光度法测定微量铁 实验三 邻二氮菲光度法测铁条件试验 实验四 混合液中 Co^{2+} 和 Cr^{3+} 双组分的光度法测定 实验五 差示法测定样品中高含量镍 实验六 三元显色体系的应用--二元配合物与三元配合物的性质比较 实验七 紫外分光光度法测定水中硝酸盐氮 实验八 紫外吸收光谱定性分析的应用 附录 比色皿的使用

第四章 红外吸收光谱法 第一节 基本原理 第二节 红外光谱仪的结构和使用 一、红外光谱仪的结构原理 二、IR-408型红外光谱仪的使用 三、AVATAR360型红外光谱仪的使用 第三节 实验内容 实验一 有机化合物红外光谱的测绘及结构分析 实验二 傅里叶变换红外光谱仪的使用及未知物的测定

第五章 原子吸收光谱法 第一节 基本原理 第二节 原子吸收分光光度计的结构和使用 一、原子吸收分光光度计的结构原理 二、WFX-1C型原子吸收分光光度计的使用 三、BFS-2100型原子吸收分光光度计的使用 第三节 实验内容 实验一 火焰原子吸收光谱法测定水样中的镁 实验二 火焰原子吸收光谱法测定水样中的铜 实验三 原子吸收最佳测定条件的选择 实验四 石墨炉原子吸收光谱法测定水样中的痕量镉 附录I 使用原子吸收分光光度计的安全防护 附录II 高压钢瓶的使用

第六章 气相色谱法 第一节 基本原理 第二节 气相色谱仪的结构和使用 一、气相色谱仪的结构原理 二、102G型气相色谱仪的使用 三、SQ-203型气相色谱仪的使用 四、SP-3420型气相色谱仪的使用 第三节 实验内容 实验一 填充柱的制备 实验二 热导检测器灵敏度的测定 实验三 氢火焰检测器敏感度的测定 实验四 苯系物的气相色谱分析 实验五 乙醇中微量水分的测定 实验六 酒中甲醇含量的测定 实验七 酒精饮料中各成分的分离和分析 实验八 半水煤气的色谱分析 附录I 注射器的使用及进样操作 附录II GDC-300B型全自动氢气发生器的使用

第七章 高效液相色谱法 第一节 基本原理 第二节 高效液相色谱仪的结构和使用 一、高效液相色谱仪的结构原理 二、Waters515型高效液相色谱仪的使用 第三节 实验内容 实验一 烃类混合物的分离及分析 实验二 高效液相色谱法测定饮料中咖啡因的含量 实验三 茶叶中儿茶素的高效液相色谱分析

第八章 电位分析法 第一节 基本原理 第二节 电位分析仪器的结构和原理 一、电位分析仪器的结构原理 二、pHS-3C型酸度计的使用 三、PXD-2型通用离子计的使用 四、ZD-2型自动电位滴定仪的使用 第三节 实验内容 实验一 水样pH值的测定 实验二 离子选择性电极法测定水中氟含量 实验三 格氏作图法测定水样中氯离子含量 实验四 重铬酸钾电位滴定法测定铁 实验五 混合液中 Cl^{-} 和 I^{-} 的连续电位滴定 实验六 自动电位滴定法测定乙酸含量 附录 离子选择性电极一般使用注意事项

第九章 库仑分析法 第一节 基本原理 第二节 库仑分析仪器的结构和原理 一、库仑分析仪器的结构原理 二、YS-3型微库仑仪的使用 三、KLT-1型通用库仑仪的使用 第三节 实验内容 实验一 库仑滴定法测定微量砷 实验二 微库仑法测定 $Na_2S_2O_3$ 的浓度

第十章 极谱分析与溶出伏安法 第一节 基本原理 第二节 极谱分析仪器的结构和原理 一、极谱分析(溶出伏安法)仪器的结构原理 二、883型笔录式极谱仪的使用 三、JP-2型示波极谱仪的使用 第三节 实验内容 实验一 极谱法原理的基础实验 实验二 示波式极谱法测定水样中的镉 实验三 阳极溶出伏安法测定铜 附录 汞的安全使用

第十一章 原子发射光谱法 第一节 基本原理 第二节 原子发射光谱分析仪器的结构和原理 一、原子发射光谱分析仪器的结构原理 二、WPG-100型平面光栅摄谱仪的使用 三、Q-24型中型石英摄谱仪的使用 四、WTY型光谱投影仪的使用 五、9W型测微光度计的使用 六、SPECTRO型ICP光谱仪的使用 第三节 实验内容 实验一 光谱定性分析 实验二 光谱半定量分析 实验三 铍青铜中铁、硅、镍的光谱定量分析 实验四 碳素钢的光电直读光谱分析 实验五 ICP光谱法测定水样中的镉 参考文献

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>